Panasonic

Installationsanleitung
Netzwerk Kamera (PoE-fähig)

Lesen Sie vor der Verwendung des Produkts dieses Dokument und bewahren Sie es für spätere Referenzzwecke auf.
Website der Netzwerk Kamera von Panasonic: http://panasonic.net/pcc/ipcam/

Modellnr. **BB-HCM715**
BB-HCM735

Nur für den Einsatz in Innenräumen

Für den Einsatz im Freien geeignet

Dieses Handbuch gilt für die Modelle BB-HCM715 (nur für den Einsatz in Innenräumen) und BB-HCM735 (für den Einsatz im Freien geeignet). Die verfügbaren Funktionen und Abläufe unterscheiden sich leicht je nach Modell. Sie können die Modellnummer Ihrer Kamera anhand der auf der Vorderseite der Kamera aufgedruckten Modellnummer feststellen.
In diesem Dokument werden bei folgenden Modellnummern die Suffixe ("A" und "CE") weggelassen, sofern sie nicht zwingend erforderlich sind.
BB-HCM715A, BB-HCM715CE, BB-HCM735A, BB-HCM735CE
Lesen Sie das mitgelieferte Dokument "Wichtige Informationen", bevor Sie fortfahren.
Die vollständige Bedienungsanleitung sowie weitere Dokumentation sind auf der mitgelieferten CD-ROM enthalten.

- Das vorliegende Dokument (Installationsanleitung) erläutert den Anschluss der Kamera an die Stromversorgung und das Netzwerk sowie die Montage und Positionierung der Kamera für die normale Verwendung.
- Die **Setup-Anleitung** beschreibt das Einrichten der Kamera für den Zugriff über einen PC.
- Informationen über die Kamerafunktionen finden Sie in der **Bedienungsanleitung** auf der **CD-ROM**.
- Bei Problemen mit der Konfiguration oder der Verwendung der Kamera finden Sie entsprechende Informationen in der **Anleitung zur Störungsbeseitigung** auf der mitgelieferten **CD-ROM.**
- Der **Gesonderte Leitfaden für Aufnahme auf SD Memory Card** erklärt, wie Bilder ohne PC auf einer SD-Speicherkarte aufgenommen werden.
- Die Abbildungen in den Installationsanleitung beziehen sich auf das Modell BB-HCM735.

Abkürzungen

- UPnP ist die Abkürzung für "Universal Plug and Play".
- Die Netzwerk Kamera wird in diesem Dokument als "die Kamera" bezeichnet.
- Die Setup-CD-ROM wird als "die CD-ROM" bezeichnet.
- Mit dem Begriff "SD-Speicherkarte" sind in diesem Dokument SD-Speicherkarten als auch SDHC-Speicherkarten gemeint.

Überblick über die Installationsschritte

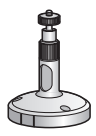
Nachfolgend sind die erforderlichen Schritte für die Installation und Konfiguration der Kamera in einer Übersicht dargestellt. Alle Schritte werden in diesem Dokument erläutert, falls nichts anderes angegeben ist.

Vorbereitung
Stellen Sie sicher, dass Sie über alle für die Installation erforderlichen Komponenten verfügen.
▶
Kamera-Diagramm
Machen Sie sich unbedingt mit den Bezeichnungen der physischen Funktionen der Kamera vertraut.
▶
Anschlüsse
Anschluss der Kamera an das Netzwerk und die Stromversorgung.
▶
Setup
Das Einrichten der Kamera (in der mitgelieferten Setup-Anleitung beschrieben). Dazu gehört die Konfiguration der Kamera für den Zugriff über PC.
▶
Montage
Montage oder Positionieren der Kamera.

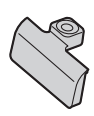
Vorbereitung

1. Stellen Sie sicher, dass die folgenden Komponenten in der Verpackung enthalten sind.

Hauptgerät (1 Stck.)


Drehbarer Sockel (1 Stck.)
Bestellnr. PNZMHCM515A

Sicherheitsdraht (1 Stck.)
Bestellnr. PQME10080Z
Zum Sichern der Kamera bei der Montage.


Blende für SD-Speicherkartenslot (harte Ausführung) (1 Stck.)
[Nur BB-HCM715]
Bestellnr. PNKV1065Z1

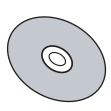
Schraube A
BB-HCM715 (1 Stck. für Sicherheitsdraht**)**
Bestellnr. PQHV2610PJ65
BB-HCM735 (1 Stck. für Sicherheitsdraht, **4 Stck.** für die Anschlussabdeckung**)**
Bestellnr. XTN26+10GVW

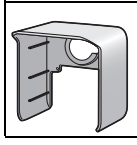
Schraube B (1 Stck. für den Sicherheitsdraht, **3 Stck.** für den drehbaren Sockel**)**
Bestellnr. XTB4+20AFJ

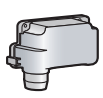
Unterlegscheibe S (1 Stck.)
Bestellnr. XWG26D12VW
Wird bei der Befestigung des Sicherheitsdrahts an der Kamera verwendet.

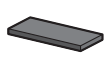
Unterlegscheibe L (1 Stck.)
Bestellnr. XWG4F16VW
Wird bei der Befestigung des Sicherheitsdrahts an der Decke oder Wand verwendet.

Wichtige Informationen (1 Stck.)
Installationsanleitung (das vorliegende Dokument) (1 Stck.)
Setup-Anleitung (1 Stck.)
Gesonderter Leitfaden für Aufnahme auf SD Memory Card (1 Stck.)


Setup-CD-ROM (1 Stck.)
Bestellnr. PNQC1016N
Enthält das für die Konfiguration der Kamera erforderliche Setup-Programm sowie die Dokumentation zur Kamera.*
*Das mitgelieferte Dokument "Wichtige Informationen" enthält eine Beschreibung jedes Dokuments.


Sonnenblende (1 Stck.)
[Nur BB-HCM735]
Bestellnr. PQKV10074Z1


Anschlussabdeckung (1 Stck.) [Nur BB-HCM735]
Bestellnr. PQYCHCM531A


Schaumstoffstreifen (1 Stck.) [Nur BB-HCM735]
Bestellnr. PQHG10748Z

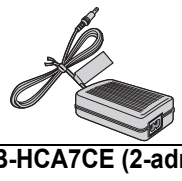
Selbstklebeband (1 Stck.) [Nur BB-HCM735]
Bestellnr. PSHG1235Z

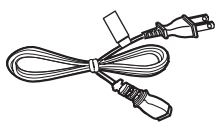
2. Zur Installation und Konfiguration der Kamera benötigen Sie zusätzlich folgende Komponenten:
- einen PC (siehe die Systemvoraussetzungen in dem Dokument "Wichtige Informationen")
- einen Router
- ein LAN-Kabel (einfaches CAT-5-Kabel)

Optional

Sie können die Kamera auch über den optionalen Panasonic-Netzadapter BB-HCA7A, BB-HCA7CE oder BB-HCA7E anschließen. Der optionale Netzadapter beinhaltet folgende Teile. (Weitere Informationen erhalten Sie von Ihrem autorisierten Panasonic-Händler.)

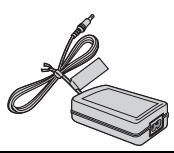
BB-HCA7A

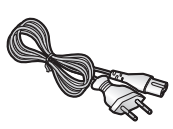

Netzadapter (1 Stck.)
Kabellänge: ca. 3 m
(9 ft 10 in)


Netzkabel (1 Stck.)
Kabellänge: ca. 1,8 m
(5 ft 11 in)

Verlängerungskabel (1 Stck.)
Kabellänge: ca. 7 m
(23 ft)

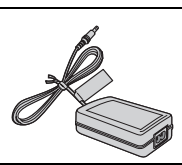
BB-HCA7CE (2-adriges Netzkabel)

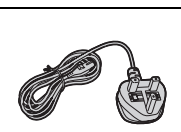

Netzadapter (1 Stck.)
Kabellänge: ca. 3 m
(9 ft 10 in)


Netzkabel (1 Stck.)
Kabellänge: ca. 1,8 m
(5 ft 11 in)

Verlängerungskabel (1 Stck.)
Kabellänge: ca. 7 m
(23 ft)

BB-HCA7E (3-adriges Netzkabel)


Netzadapter (1 Stck.)
Kabellänge: ca. 3 m
(9 ft10 in)


Netzkabel (1 Stck.)
Kabellänge: ca. 1,8 m
(5 ft 11 in)

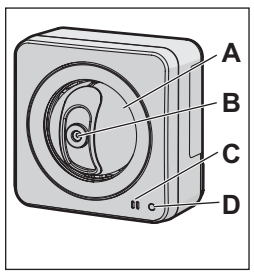
Verlängerungskabel (1 Stck.)
Kabellänge: ca. 7 m
(23 ft)

- Der Netzadapter, das Netzadapterkabel, das Netzkabel und das Verlängerungskabel sind nicht spritzwassergeschützt und daher ausschließlich für den Einsatz in Innenräumen ausgelegt. Für die Verwendung im Freien müssen der Netzadapter, das Netzadapterkabel, das Netzkabel und das Verlängerungskabel wasserdicht sein.

© Panasonic System Networks Co., Ltd. 2009
PNQX2161YA KK0809CQ1129

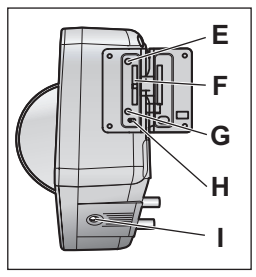
Kamera-Diagramm

Vorderansicht



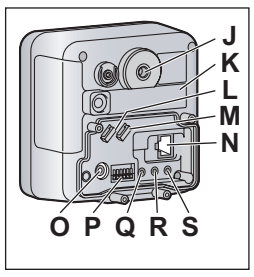
A Linsenabdeckung
B Linse
C Mikrofon
D Indikatorlicht*1

Seitenansicht und Ansicht von unten



E Schalter FACTORY DEFAULT RESET
F SD-Speicherkartensteckplatz
G RESTART-Schalter
H FUNCTION-Schalter/Indikator
I Montageöffnung für Sockel/Stativ

Rückansicht



J Montageöffnung für Sockel
K Seriennummer und MAC-Adressenetikett
L Haken für Netzadapter-/Videokabel
M Haken für Lautsprecher-/Mikrofonkabel
N LAN-Port
O DC IN
P Externe I/O-Schnittstelle
Q VIDEO OUT-Anschluss
R AUDIO OUT-Anschluss
S MIC-Anschluss

*1 Die Bedeutungen der Indikatoranzeige finden Sie unter 1.1 Bedeutung des Kameraindikators in der Anleitung zur Störungsbeseitigung auf der CD-ROM.

Anschlüsse

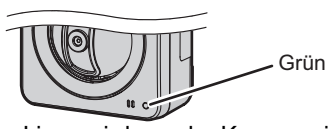
Bevor Sie fortfahren, stellen Sie sicher, dass Ihr PC an den Router angeschlossen ist und Sie auf das Internet zugreifen können. Vergewissern Sie sich außerdem, dass die UPnP™-Funktion des Routers aktiviert ist. (Bei den meisten Routern ist UPnP™ standardmäßig deaktiviert.) Weitere Informationen finden Sie in der Bedienungsanleitung zu Ihrem Router oder auf der Panasonic Support-Website für Netzwerk Kameras (http://panasonic.net/pcc/ipcam/).

Anschließen der Kamera über PoE (Power over Ethernet, Stromversorgung über Ethernetkabel)

Schließen Sie die Kamera über ein LAN-Kabel (einfaches CAT-5-Kabel) an den PoE-Hub wie nachfolgend beschrieben an.

1. Schließen Sie ein LAN-Kabel an die Kamera und an den PoE-Hub an.
- Der PoE-Hub muss an den Router angeschlossen sein. Die Anweisungen zum Anschließen finden Sie in der Bedienungsanleitung zum PoE-Hub.
- Die Linse führt beim Einschalten der Kamera eine Schwenk/Neigebewegung aus.

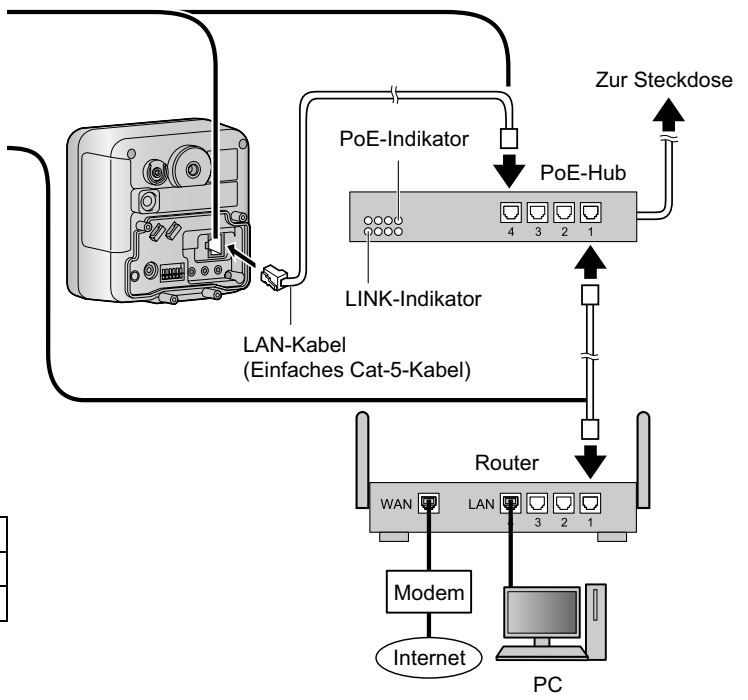
2. Schließen Sie ein LAN-Kabel an einen LAN-Port am PoE-Hub und an einen LAN-Port am Router an.
- Vergewissern Sie sich, dass der Indikator nach ca. 1 Minute grün leuchtet. Wenn der Indikator nicht grün leuchtet, siehe “1.2 Probleme mit dem Kameraindikator” in der Anleitung zur Störungsbeseitigung auf der CD-ROM.



- Bei der Schwenk/Neigebewegung der Linse wird von der Kamera ein Ton ausgegeben. Dies ist normal.
- Verwenden Sie ein 4-adriges UTP/STP-Kabel.
- Verwenden Sie weder einen Relais-Anschluss noch einen Hub zwischen der Kamera und dem PoE-Hub. Diese Geräte können die Daten- bzw. Stromübertragung stören.
- Falls sich am PoE-Hub Indikatoren befinden, leuchten die Indikatorenlichter wie in der nachstehenden Tabelle beschrieben.

Indikatorlicht	Beschreibung
LINK	Leuchtet auf, wenn die Daten von der Kamera übertragen werden.
PoE	Leuchtet auf, wenn die Kamera mit Strom versorgt wird.

- Wenn der PoE-Hub ausgeschaltet ist oder die Stromversorgung durch die Trennung der Verbindung zum LAN-Kabel vorübergehend unterbrochen ist, dauert es möglicherweise einige Zeit, bis das Indikatorlicht am PoE-Hub leuchtet.
- Die Indikatoranzeige unterscheidet sich je nach Hersteller. Informationen hierzu finden Sie in der Bedienungsanleitung zum PoE-Hub.



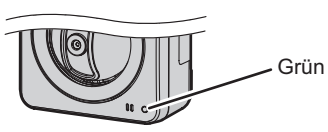
Anschließen der Kamera über den Netzadapter (optional)

Schließen Sie die Kamera an den Router und die Steckdose wie nachfolgend beschrieben an.

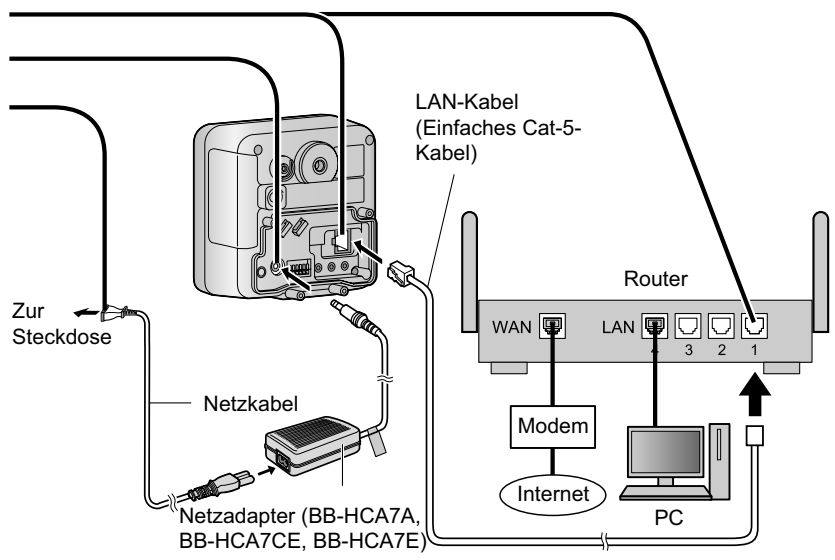
1. Schließen Sie das LAN-Kabel an die Kamera und den Router an.

2. Schließen Sie das Netzadapterkabel an die Buchse DC IN an.

3. Schließen Sie das Netzkabel erst an den Netzadapter und dann an die Steckdose an.
- Die Linse führt beim Einschalten der Kamera eine Schwenk/Neigebewegung aus.
- Vergewissern Sie sich, dass der Indikator nach ca. 1 Minute grün leuchtet. Wenn der Indikator nicht grün leuchtet, siehe “1.2 Probleme mit dem Kameraindikator” in der Anleitung zur Störungsbeseitigung auf der CD-ROM.



- Wenn die Kamera in Betrieb ist, sollte sich die Steckdose in der Nähe der Kamera befinden und einfach zugänglich sein.
- Verwenden Sie ausschließlich den vorgeschriebenen Panasonic-Netzadapter (Modellnr. BB-HCA7A, BB-HCA7CE, BB-HCA7E).
- Bei der Schwenk/Neigebewegung der Linse wird von der Kamera ein Ton ausgegeben. Dies ist normal.

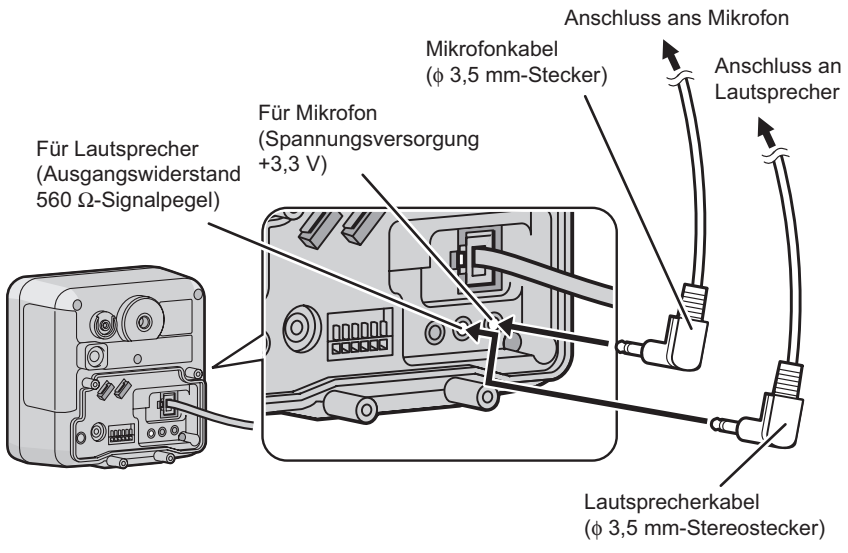


Wenn der Indikator der Kamera grün leuchtet, können Sie die Kamera einrichten. Fahren Sie fort, indem Sie die in der mitgelieferten Setup-Anleitung beschriebenen Schritte ausführen.
- Wenn der Indikator nicht grün leuchtet, siehe “1.2 Probleme mit dem Kameraindikator” in der Anleitung zur Störungsbeseitigung auf der mitgelieferten CD-ROM.

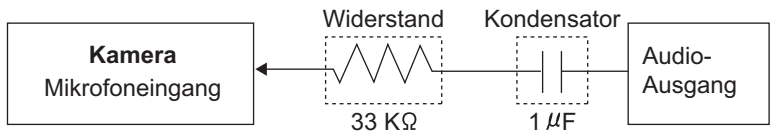
Lesen Sie die nachstehenden Informationen, nachdem Sie die Kamera mit den in der Setup-Anleitung beschriebenen Schritten eingerichtet haben.

Anschließen externer Audiogeräte

Sie können ein externes Mikrofon bzw. einen externen Lautsprecher an die Kamera anschließen, um die Funktionen Sprechen bzw. Hören zu verwenden. Weitere Informationen zu diesen Funktionen finden Sie unter “1.2.11 Audiofunktionen” in der Bedienungsanleitung auf der CD-ROM. Schließen Sie die Geräte wie unten dargestellt an.

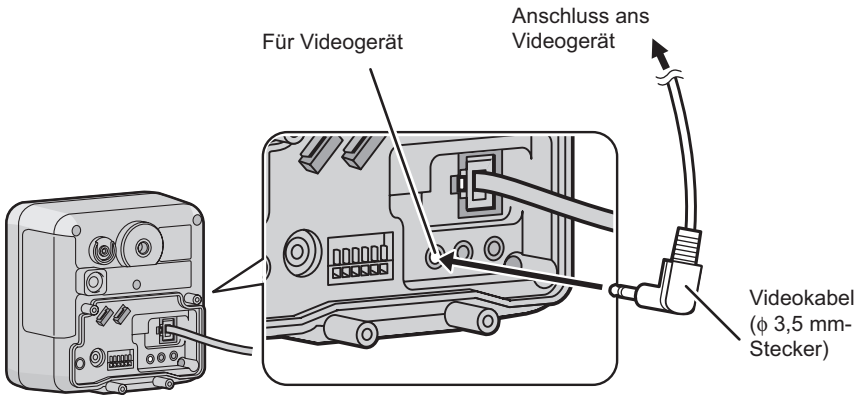


Hinweis
- Wenn Sie ein externes Mikrofon über ein Kabel anschließen, das zu lang oder schlecht verarbeitet ist, kann dies zu Qualitätseinbußen bei der Audiowiedergabe führen.
- Das Mikrofonkabel sollte nicht länger als 7 m (23 ft) sein.
- Verwenden Sie einen Lautsprecher mit eingebautem Verstärker. Der Lautsprecher stellt eine Verbindung zur Kamera mit einem Stereoaudiokabel her, das dem für Ihren PC verwendeten ähnlich ist. Das Ausgabesignal ist mono.
- Stellen Sie sicher, dass Kamera und Lautsprecher ausgeschaltet sind, wenn Sie das Lautsprecherkabel anschließen oder herausziehen, da sonst der Lautsprecher möglicherweise Störgeräusche wiedergibt.
- Es gibt keinen entsprechenden Signalpegel für den Eingang des externen Mikrofons. Bei Eingang des Signalpegels kann der Ton verzerrt wiedergegeben werden. Die Audioverzerrung wird verhindert, wenn Sie die Schaltung um die folgenden Elemente ergänzen. Schließen Sie unter keinen Umständen Geräte mit hohem Audiopegel, z. B. einen Lautsprecher, über diesen Eingang an. Dies würde mit hoher Wahrscheinlichkeit die Kamera beschädigen.



Anschließen eines Videogeräts

Sie können ein Fernseh- oder Videogerät (NTSC- oder PAL-Format) an die Kamera anschließen, um Kamerabilder anzuzeigen oder aufzuzeichnen. Schließen Sie das Videogerät wie unten dargestellt an.

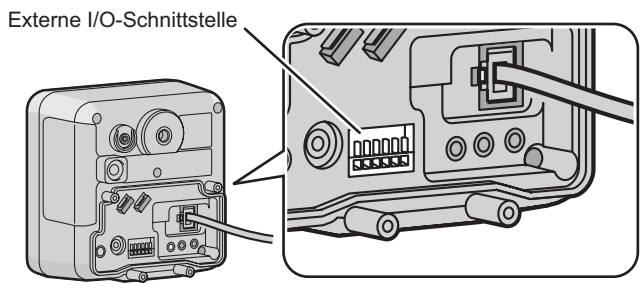


Hinweis

- Der analoge Videoausgang ist standardmäßig deaktiviert. Weitere Informationen finden Sie in der Bedienungsanleitung unter “7.5 Steuerung des analogen Videoausgangssignals” auf der CD-ROM.

Anschließen externer Sensoren

Die externe I/O-Schnittstelle der Kamera ermöglicht den Anschluss von 2 Geräten (z. B. Sensoren, Bewegungsmelder etc.), mit denen die Bildübertragungs- und Pufferfunktionen der Kamera ausgelöst werden können (siehe Abschnitt 2 “Verwendung von Auslösern für die Pufferung und Übertragung von Bildern” in der Bedienungsanleitung auf der CD-ROM). Die externe I/O-Schnittstelle verfügt über 6 Anschlüsse.

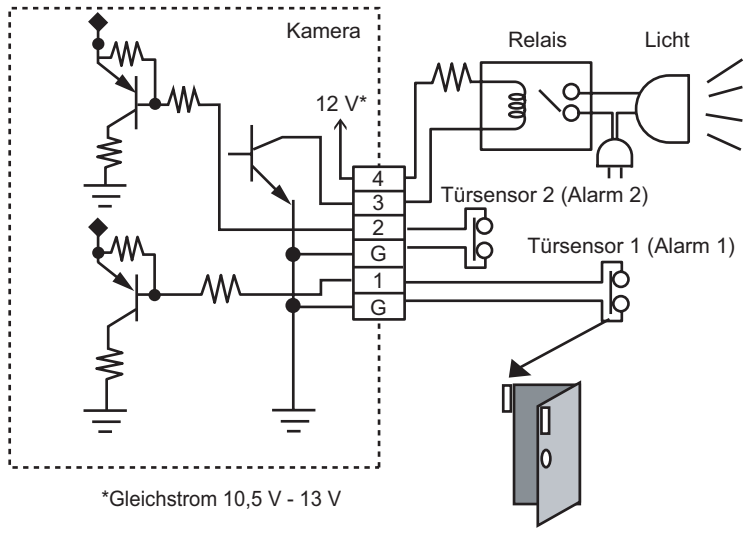


Anschluss	Beschreibung
G	Erdungsklemme.
1	Externer Sensoreingang 1. Die Kamera kann mit oder ohne Erdung ausgelöst werden.
G	Erdungsklemme.
2	Externer Sensoreingang 2. Die Kamera kann mit oder ohne Erdung ausgelöst werden.
3	Ausgang für externe Gerätesteuerung. Ermöglicht die Steuerung eines externen Gerätes über die Ausgangsschalter in der Funktionsleiste der Kamera (z. B. das Ein- und Ausschalten einer Lichtquelle). • Die Funktion dieses Anschlusses ist nicht festgelegt (siehe “7.4 Steuerung des externen Ausgangsanschlusses in der Bedienungsanleitung auf der CD-ROM). • Bei diesem Anschluss handelt es sich um eine Schaltung mit einem offenen Kollektor. Der maximale Eingangsstrom ist derselbe wie für Anschluss 4. Die Spannung von Anschluss 4 darf nicht überschritten werden.
4	Gleichstrom-Ausgangsklemme. • 10,5 - 13 V GS • Die maximale Belastung ist 100 mA.

Hinweis

- Drücken Sie nicht zu fest mit einem spitzen Gegenstand auf die externe I/O-Schnittstelle. Die externe I/O-Schnittstelle kann dadurch verklemmen und möglicherweise nicht mehr verwendet werden.

Beispiel für ein Schaltungsdiagramm



*Gleichstrom 10,5 V - 13 V

Vorsicht

- Die externe I/O-Schnittstelle kann nicht direkt mit Geräten verbunden werden, für die große Ströme erforderlich sind. In einigen Fällen kann es vorkommen, dass eine Schaltung mit spezieller Schnittstelle (nicht im Lieferumfang) verwendet werden muss. Die Kamera kann schwer beschädigt werden, wenn ein Gerät, das seine elektrische Leistungsfähigkeit überschreitet, an die externe I/O-Schnittstelle angeschlossen wird.
- Schaltungen mit niederer Spannung/Stromstärke und Schaltungen mit hoher Spannung/Stromstärke werden im Schaltkreis der Kamera verwendet. Die gesamte Verdrahtung muss von einem qualifizierten Elektrotechniker durchgeführt werden. Fehlerhafte Verdrahtung könnte die Kamera beschädigen und zu einem tödlichen Stromschlag führen.
- An die Ausgangsbuchsen der Kamera angeschlossene externe Geräte können bei einem Netzwerkfehler oder -ausfall nicht bedient werden. Beachten Sie dies beim Anschluss von Türschlössern, Heizgeräten oder anderen Geräten, die möglicherweise gefährlich werden, wenn sie nicht mehr bedient werden können.

Montage der Kamera

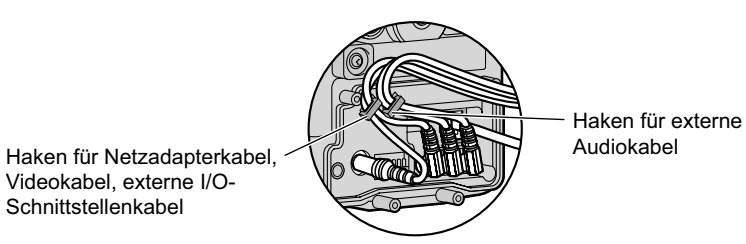
Die Kamera kann auf die folgenden drei Arten befestigt werden. Achten Sie bei der Montage der Kamera darauf, dass Sie die Kamera richtig herum befestigen. Bringen Sie die Kamera nicht mit der Oberseite nach unten an. Hilfe bei der Montage erhalten Sie bei einem autorisierten Händler.

Vorsicht

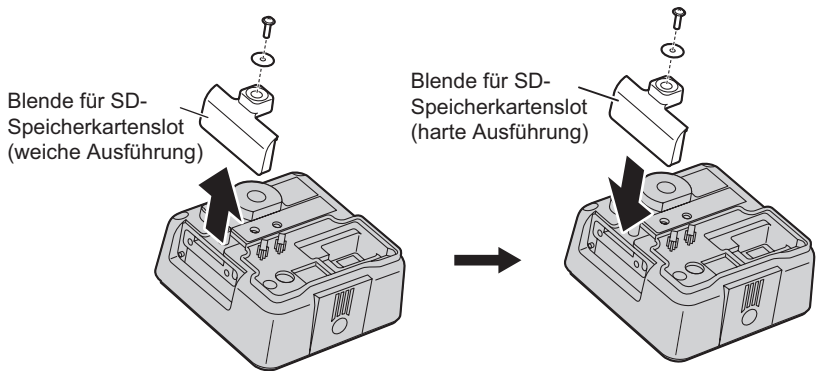
- Die Schrauben nicht in weichem Material befestigen. Befestigen Sie die Schrauben in einem sicheren Wand- oder Deckenbereich, wie einer Säule, da sonst die Kamera herunterfallen kann und beschädigt wird.
- Befestigen Sie bei der Montage der Kamera unbedingt auch den Sicherheitsdraht, damit die Kamera nicht herunterfallen kann.

Hinweis

- **Für BB-HCM715:** Die Kamera ist nur für den Einsatz in Innenräumen geeignet und sollte nicht im Freien montiert werden.
- **Für BB-HCM735:** Wenn Sie die Kamera im Freien montieren, muss das Mikrofon und der Lautsprecher für die Verwendung im Freien geeignet sein.
- Verwenden Sie für das Material der Wand oder Decke geeignete Schrauben.
- Die mitgelieferten Schrauben sind nur für Holzwände oder -decken geeignet.
- Um die ordnungsgemäße Anzeige der Kamerabilder sicherzustellen, darf die Kamera nicht schräg montiert werden. Bringen Sie die Kamera senkrecht zum Boden an. Bringen Sie die Kamera nicht mit der Oberseite nach unten an.
- Die in diesem Dokument enthaltenen Anweisungen zur Montage und Verkabelung richten sich nach allgemein anerkannten Richtlinien für den Heimgebrauch. In einigen Gebieten gibt es für kommerzielle und industrielle Installationen behördliche Vorschriften. Wenden Sie sich bei Fragen in diesem Zusammenhang an Ihre örtliche Bauprüfabteilung oder Gebäudeverwaltung.
- Kamerabilder können in relativ dunklen Bereichen angezeigt werden. Allerdings verschlechtert sich die Bildqualität, wenn dunkle Bilder angezeigt werden. Es wird empfohlen, zusätzlich künstliche Beleuchtung einzusetzen, um optimale Resultate zu erzielen.
- Wird die Kamera längere Zeit direkter Sonneneinstrahlung oder Halogenlicht ausgesetzt, kann der Bildsensor dadurch beschädigt werden. Montieren Sie die Kamera entsprechend.
- Bei der Montage der Kamera sollten Sie unbedingt das Netzadapterkabel (falls verwendet) und andere Kabel (externes Mikrofon- oder Lautsprecherkabel, Videokabel etc.) wie dargestellt um die Haken wickeln, um einen sicheren Anschluss zu gewährleisten.

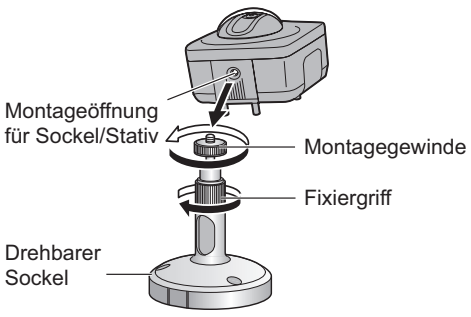


- **Für BB-HCM715:** Je nachdem, in welcher Umgebung Sie die Kamera installieren, können Sie die mitgelieferte Blende für den SD-Speicherkartenslot (harte Ausführung) anbringen, um einen Diebstahl der SD-Speicherkarte zu verhindern. (Es kann jedoch nicht jede Diebstahlart verhindert werden.)

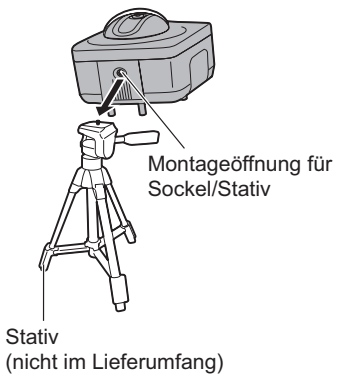


Montage auf dem drehbaren Sockel

1. Schrauben Sie das Montagegewinde in die Montageöffnung für den Sockel bzw. das Stativ.
2. Drehen Sie den Fixiergriff fest zu.



Montage auf dem Stativ



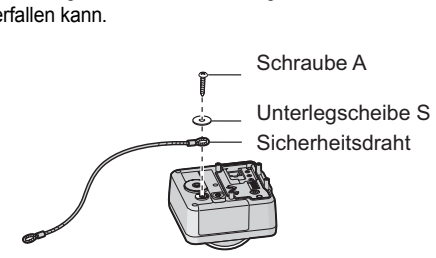
Montage an der Decke/Wand

Verkabelung ohne Decken- oder Wandauslass

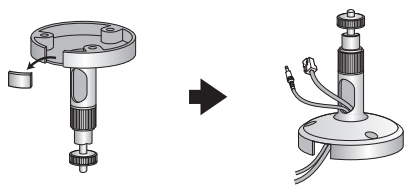
Für BB-HCM735:

Bevor Sie die folgenden Schritte ausführen, führen Sie alle Kabel (Netzadapter, LAN, Audio/Video usw.) durch einen Kabelkanal (d. h. Schlauch, Rohr usw.), um die Kabel ordnungsgemäß vor Wasser zu schützen.

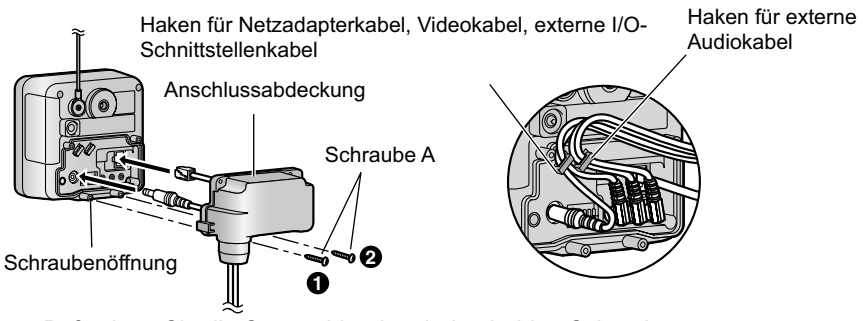
1. Befestigen Sie den Sicherheitsdraht an der Kamera. Verwenden Sie dazu Schraube A (Lieferumfang) und Unterlegscheibe S (Lieferumfang).
   - Befestigen Sie bei der Montage der Kamera unbedingt auch den Sicherheitsdraht, damit die Kamera nicht herunterfallen kann.



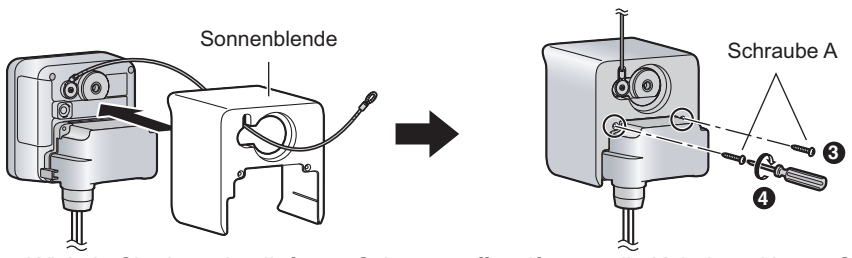
2. Entfernen Sie den Einsatz am drehbaren Sockel. Führen Sie anschließend die Kabel durch die Öffnung.



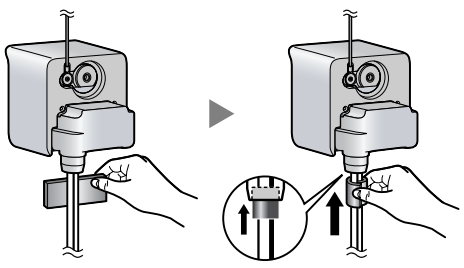
3. **Für BB-HCM715:**
   Schließen Sie alle nötigen Kabel an (Netzadapter, LAN, Audio/Video usw.). Fahren Sie anschließend mit Schritt 7 fort.
   Für BB-HCM735:
   Führen Sie die Kabel durch die Anschlussabdeckung, und schließen Sie anschließend alle erforderlichen Kabel (Netzadapter, LAN, Audio/Video usw.) an. Befestigen Sie die Anschlussabdeckung mit den beiden Schrauben.



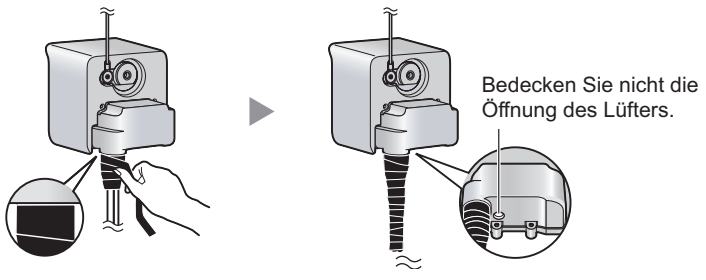
4. Befestigen Sie die Sonnenblende mit den beiden Schrauben.



5. Wickeln Sie den mitgelieferten Schaumstoffstreifen um die Kabel, und legen Sie den Schaumstoffstreifen in die Öffnung auf der Anschlussabdeckung.
   - Lassen Sie den Schaumstoff wie in der Abbildung gezeigt ca. 10 mm (3/8 in) herausragen.

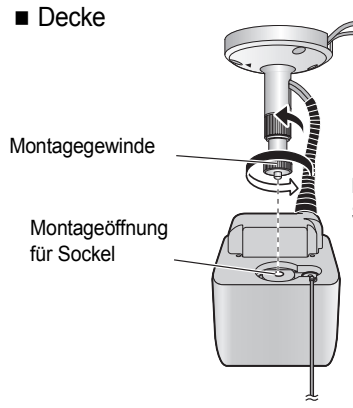


6. Wickeln Sie das mitgelieferte Selbstklebeband um die ersten 20 cm (7 7/8 in) der Kabel (beginnend mit der Anschlussabdeckung). Die Öffnung der Anschlussabdeckung muss gründlich umwickelt werden (drei- bis viermal).
   - Dehnen Sie das Band beim Umwickeln der Kabel auf seine doppelte Länge.
   - Das Band muss beim Umwickeln der Kabel überlappen.

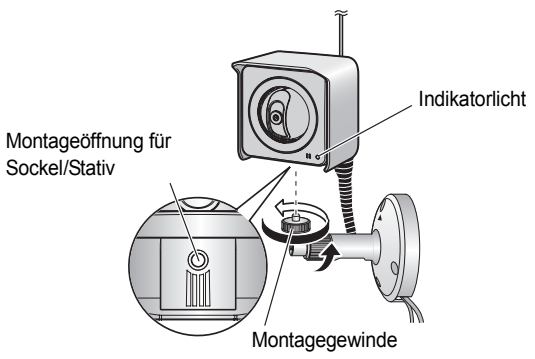


7. Befestigen Sie die Kamera, indem Sie das Montagegewinde in die Montageöffnung für den Sockel schrauben.

■ Decke

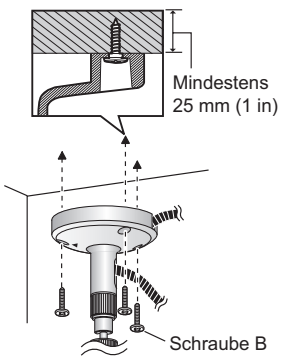


■ Wand

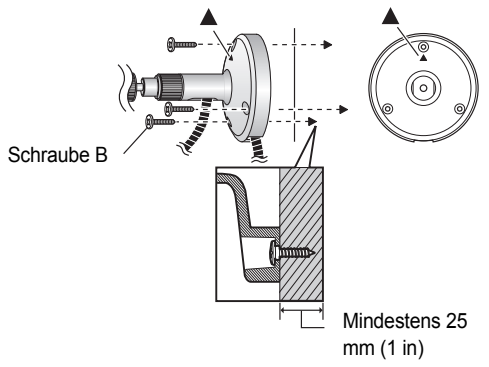


8. Befestigen Sie den drehbaren Sockel mit Schraube B (Lieferumfang) an der Decke oder Wand.
   - Die Schrauben nicht in weichem Material befestigen. Befestigen Sie die Schrauben in einem sicheren Wandbereich, wie einer Säule, da sonst die Kamera herunterfallen kann und beschädigt wird.
   - Verwenden Sie Schrauben, die für das Material der Wand oder Decke, an der Sie die Kamera befestigen, geeignet sind.
   - Achten Sie darauf, dass die Kabel nicht eingeklemmt werden.
   - Stellen Sie sicher, dass der drehbare Sockel fest an einem Balken (mindestens 25 mm [1 in]) o. ä. montiert wird. Wenn kein Balken vorhanden ist, bringen Sie auf der anderen Seite der Decke oder Wand eine Holzplatte an, um sicherzugehen, dass die Kamera nicht herunterfallen kann.

■ Decke

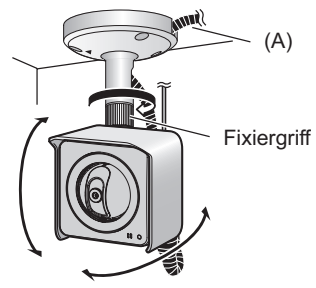


■ Wand

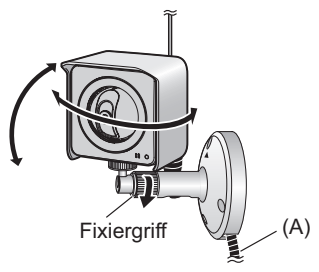


9. Passen Sie die Position der Kamera an und schrauben Sie den Fixiergriff am drehbaren Sockel fest.
   - Vergewissern Sie sich, dass die Kabel wasserdicht sind und dass der Teil des Kabels, der aus dem drehbaren Sockel herausragt, mit dem Selbstklebeband umwickelt wurde, wie in der folgenden Abbildung (A) gezeigt.

■ Decke

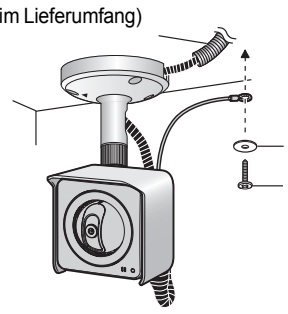


■ Wand

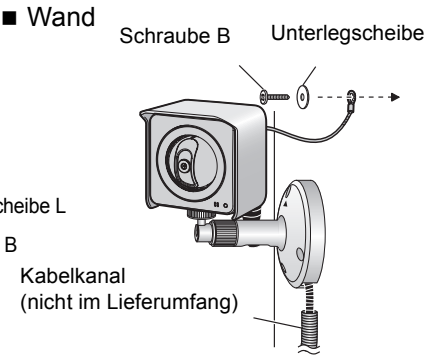


10. Befestigen Sie den Sicherheitsdraht an der Decke oder Wand. Verwenden Sie dazu Schraube B (Lieferumfang) und Unterlegscheibe L (Lieferumfang).
    - Lassen Sie den Sicherheitsdraht leicht durchhängen, wie unten dargestellt.
    - Stellen Sie sicher, dass der Sicherheitsdraht fest an einem Balken (mindestens 25 mm [1 in]) o. ä. befestigt wird. Wenn kein Balken vorhanden ist, bringen Sie auf der anderen Seite der Decke oder Wand eine Holzplatte an, um sicherzugehen, dass die Kamera nicht herunterfallen kann.
    - Nehmen Sie die erforderlichen Maßnahmen vor, damit die Öffnung des Kabelkanals wasserdicht ist und kein Wasser eintreten kann.
    - Befestigen Sie den Sicherheitsdraht an einer geeigneten Stelle, so dass die Kamera beim Abnehmen nicht auf umstehende Personen herabfallen kann.

■ Decke



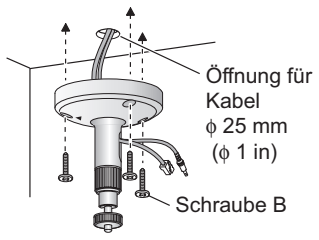
■ Wand



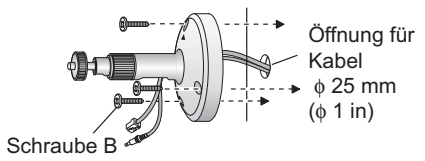
Für BB-HCM715 (NUR FÜR DEN EINSATZ IN INNENRÄUMEN): Verkabelung durch einen Decken- oder Wandauslass

Bohren Sie für die Kabel ein Loch in die Decke oder Wand. Befestigen Sie den Sicherheitsdraht an der Kamera, und führen Sie die Kabel durch die Öffnung. Führen Sie anschließend die Schritte 7, 8, 9 und 10 aus.

■ Decke



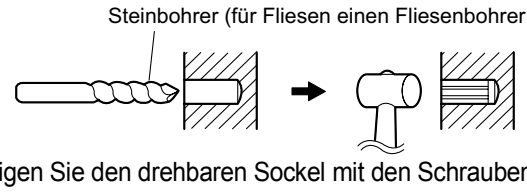
■ Wand



Montage an einer Oberfläche aus Zement oder Beton

- Für die Montage benötigen Sie Dübel für Schrauben mit einem Durchmesser von 4 mm (3/16 in).

1. Halten Sie den drehbaren Sockel an die Stelle an der Decke oder Wand, an der drehbare Sockel angebracht werden soll, und markieren Sie die Stellen, wo Löcher gebohrt werden müssen.
2. Verwenden Sie für die Löcher einen elektrischen Bohrer. Schlagen Sie die Dübel (nicht im Lieferumfang) mit Hilfe eines Hammers in die Löcher.
   - Decken oder Wände aus Zement können beim Bohren leicht beschädigt werden. Achten Sie auf Zementteile, die sich lösen und herunterfallen können.



3. Befestigen Sie den drehbaren Sockel mit den Schrauben.